

RABOTS DE PAUME 20°, 12°, DX60 & NX60 veritas®

Le corps des petits rabots veritas est réalisé en fonte ductile bien plus stable que la fonte grise.

La fonte ductile est entièrement libérée des tensions internes. Le corps est usiné avec précision. La planéité de la semelle est garantie ainsi que la perpendicularité des côtés. L'appui du fer est aussi usiné et parfaitement perpendiculaire aux côtés.

Les larges cotés assurent un appui stable lors de l'utilisation d'une planche à recaler et les emplacements prévus pour trois doigts garantissent confort de travail et excellente tenue en main.

La lumière entièrement réglable peut être ajustée au plus près du tranchant ce qui limite les éclats pour les coupes fines. Vous pouvez l'ouvrir plus largement pour les travaux plus grossiers demandant du rendement. Les réglages sont effectués par un seul mécanisme commandé par une vis moletée en laiton. Le fer de 3,2 mm d'épaisseur est une fois et demi plus épais que celui des rabots courants (2 mm). Réalisé en acier A2 trempé à une dureté Rockwell RC60-62. Il est à la fois résistant à l'usure et à l'ébrèchement. L'épaisseur de la lame, combinée à un appui parfaitement usiné et la masse du rabot assurent une coupe sans éclats où toute vibration est parfaitement amortie.

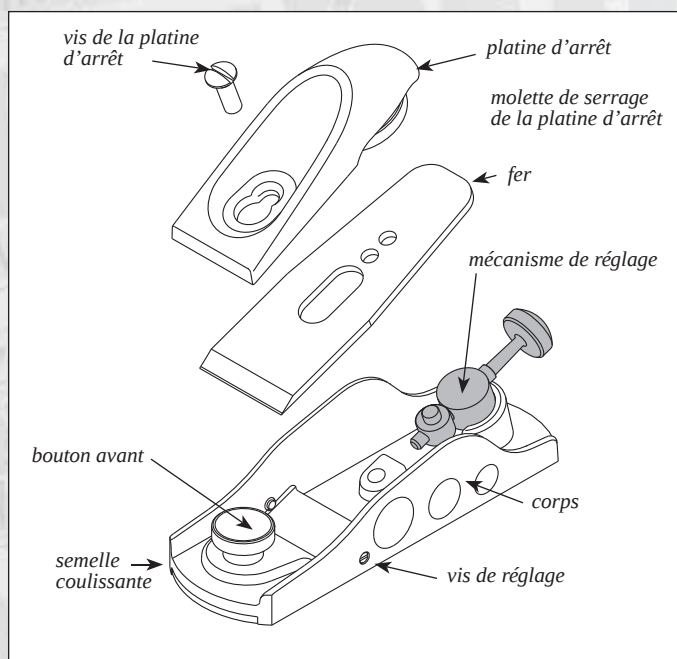


Fig 1 : Composants du rabot.

Les modèles disponibles sont : un rabot standard à 20°, 3 rabots à angle faible à 12°. Sur les deux types, le biseau est affûté à 25°.

La platine d'arrêt est formée pour s'adapter confortablement à la paume de la main tout en maintenant parfaitement le fer sur son appui usiné. L'appui se fait à l'avant du fer, au plus proche du biseau et par un patin large à l'arrière. La large molette de réglage, située sous la platine, se règle facilement pour bloquer le fer. Un léger desserrage permet de contrôler la force d'appui et la friction du fer sur son appui : on peut ainsi régler le fer facilement et avec une très grande précision. Le mécanisme de réglage, combinant l'avance et l'inclinaison, est un modèle de précision et de simplicité d'utilisation.

INSTRUCTION

Le corps de ce rabot est traité avec un anti-rouille. Nous vous suggérons de l'éliminer avec un chiffon imbibé d'essence. Comme pour toutes les pièces en acier ou en fonte, nous vous recommandons d'appliquer périodiquement un lubrifiant en bombe en évitant les produits aux silicones (le silicone se transfère sur le bois et pose des problèmes d'accroche des produits de finition). Vous pouvez aussi utiliser de la cire ou de l'encaustique.

Les rabots à recaler Veritas peuvent être utilisés à une ou deux mains.

- À une main, une dépression est prévue sur le dessus de la molette avant pour positionner l'index. La platine d'arrêt maintenue dans la paume, le pouce sera appuyé dans l'excavation avant du côté du rabot. Le majeur et l'annulaire trouveront naturellement leur place dans les excavations centrale et arrière de l'autre côté.

- Pour plus de force et un meilleur contrôle de l'appui du rabot, vous pouvez le maintenir à deux mains. Une à l'arrière et une à l'avant. En travail sur chant et pour bien contrôler l'appui, une main maintiendra la semelle à l'avant du rabot, l'extérieur de l'index servant de guide latéral sous la semelle.

Réglage du fer :

- Ouvrez complètement la lumière en desserrant la poignée avant et en faisant coulisser l'avant de la semelle. Pour le réglage initial du fer, placez le rabot sur une surface plane en bois. Serrez légèrement le fer avec la molette de la platine d'arrêt. Faites descendre le fer avec sa vis de réglage jusqu'à ce que le tranchant touche le bois.

- Retournez le rabot semelle en l'air et effectuez une visée rasante par l'avant du rabot pour vérifier le parallélisme tranchant / semelle. Ajustez en inclinant à droite ou à gauche la tige de la vis de réglage du fer. Vous pouvez aussi figer la sortie de fer en tournant la vis de réglage. Serrez modérément la molette de la platine d'arrêt (1/4 de tour est suffisant) : **ATTENTION A NE JAMAIS TROP SERRER.**

Faites une coupe d'essai. Si le réglage est correct, serrez les deux vis latérales situées de chaque côté du corps jusqu'à affleurer latéralement le fer. Ces vis servent de guidage latéral et ne doivent jamais entraver le coulisement du fer. La distance de chaque côté du fer par rapport à la semelle n'a pas d'importance.

- Tous les réglages latéraux seront maintenant uniquement commandés par le mécanisme de réglage du fer. C'est une avance non négligeable sur tous les autres systèmes de réglage dont la lame peut bouger latéralement au niveau de la semelle, ce qui oblige à retoucher l'inclinaison à chaque réglage de profondeur ou dès que l'on pose le rabot sur chant.

Vous prendrez vite l'habitude de régler en regardant le dépassement du fer sous la semelle, mais un réglage précis demandera toujours un essai.

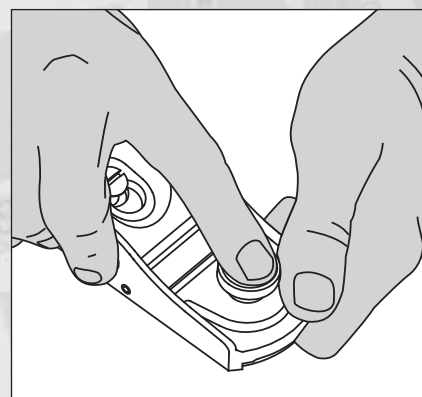
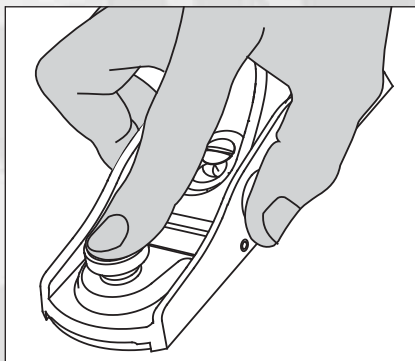


Fig 3 : Tenue du rabot.

Deux précautions à respecter :

1. La molette de la platine d'arrêt développe une puissance de blocage énorme. En usage normal, 1/4 de tour de serrage suffit après sa mise en place et l'appui sur le fer. Un trop important serrage peut endommager le rabot.
2. Avant d'avancer le fer, veillez à ce que la lumière soit suffisamment large pour que le tranchant n'aille pas buter sur la partie avant de la semelle. Il est préférable de régler l'ouverture de la lumière après avoir réglé la sortie de fer. Il vaut mieux user votre tranchant en rabotant plutôt qu'en voulant le régler !

Tout sur le jeu mécanique et comment l'éviter :

Un mécanicien dira toujours qu'il faut un peu de jeu. Même sur les meilleurs outils, comme sur votre rabot, il y a toujours un jeu nécessaire dans les réglages. C'est le cas du mécanisme d'avance du fer (jeu dans les filetages et les parties mobiles).

- Pour éliminer la possibilité de rétraction du fer lors de la première prise de copeau, vous devez toujours régler à l'avancement (serrez la vis dans le sens des aiguilles d'une montre). Commencez à régler un copeau fin puis vissez progressivement pour obtenir le réglage désiré. Si vous voulez réduire la prise de copeau (pour effectuer une finition après un dégrossissage par exemple), remontez largement le fer en tournant la vis dans le sens inverse des aiguilles d'une montre, puis reprenez le réglage

en sortant le fer progressivement. Le mécanisme de réglage sera alors en butée sur les filetages.

Réglage de la lumière :

La lumière du rabot est l'espace situé entre le tranchant et l'avant de l'ouverture de la semelle. Elle peut être réglée très étroite pour les travaux fins ou large pour le dégrossissage. Habituellement, la lumière est réglée un petit peu plus épaisse que l'épaisseur du copeau. Une lumière fine maintient un appui des fibres à l'avant de la coupe et évite les éclats. Le réglage est facile : débloquez la poignée avant du rabot et faites coulisser la partie avant de la semelle. Bloquez en place en serrant la poignée modérément.

La semelle coulissante est étudiée de façon à ne jamais dépasser à l'avant de la semelle, même à ouverture maximale de la lumière. Cela évite à la semelle de venir en contact avec le tranchant en cas de chute du rabot sur la pointe ou si l'on bute sur l'avant lors d'un rabotage.

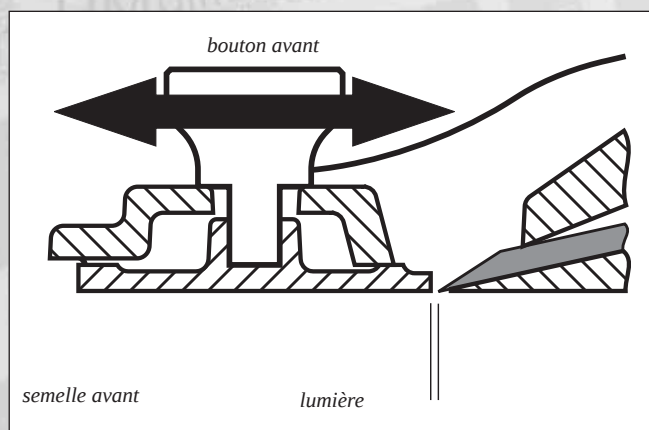


Fig 3 : Réglage de la lumière.

APPLICATIONS

Les différents modèles de rabot peuvent servir à tous les usages généraux comme les chanfreins, l'affleurage, l'ajustage de moulures, l'affleurage et l'ajustement de tiroirs.

Les modèles à 12° étant plus adaptés au travail en bois de bout et au recalage.

La coupe en bois de bout :

Les rabots de paume sont essentiellement prévus pour travailler en bois de bout. Ce type de travail est fondamentalement différent du rabotage standard et demande une certaine force et un contrôle de l'outil. En fait, la coupe en bois de bout demande une pression environ du triple du travail normal.

Quatre raisons peuvent influencer la qualité du travail en bois

de bout :

- En premier, la qualité d'affûtage doit être irréprochable.
- En second, la passe doit être très fine.
- Troisièmement, le biseau d'affûtage doit être le plus faible possible tout en conservant une résistance mécanique suffisante, seuls les essais pourront vous renseigner. Vous pourrez commencer avec un angle très faible et l'augmenter si le tranchant ne tient pas. Vous vous en apercevrez vite à l'état de surface de votre coupe en bois de bout.
- Quatrièmement : vous pouvez pousser le rabot de biais (en crabe) au lieu de pousser dans l'axe de coupe. Pousser le rabot de biais par rapport à l'axe d'avance a le même effet que de réduire l'angle du biseau. Si votre angle de coupe est de 37°, en tournant le rabot à 45°, l'angle apparent passe à 28°. En vous inclinant à 60°, ce même angle passe à 21°. De plus, le tranchant gardant sa résistance car la même force de distortion se retrouve appliquée sur une plus grande largeur de fer. C'est un point techniquement bien connu : un fer utilisé de biais peut supporter un angle d'affûtage plus faible qu'un fer utilisé de front tout en gardant la même tenue à l'affûtage.

Conseils supplémentaires :

- Le travail en bois de bout demande plus de puissance, la pièce doit être maintenue fermement en place. Utilisez si possible une presse d'établi et maintenez au plus près possible de la zone de travail pour éviter toute vibration.

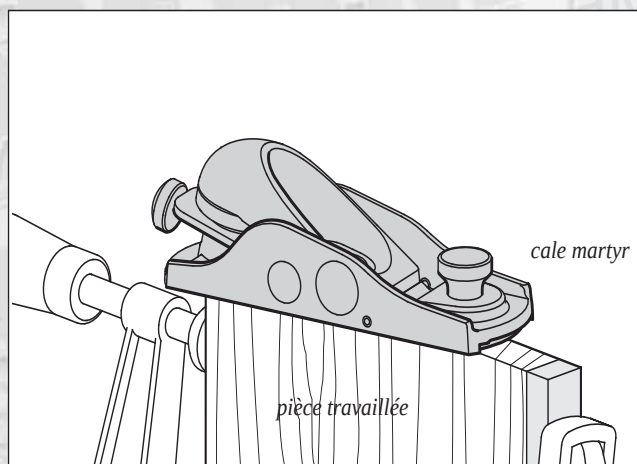


Fig 4 : Comment éviter les éclats en bout.

- Pensez que l'extrémité de la pièce fendra facilement. Vous l'éviterez facilement en y plaçant une petite cale martyre.

La planche à recaler :

Le rabot Veritas est parfait pour utilisation à la planche ou la boîte à recaler. La forme spéciale de la platine d'arrêt et les emplacements pour les doigts sur le côté du corps du rabot assure un maintien confortable. La planche à recaler peut être aussi simple que sur la figure 5.

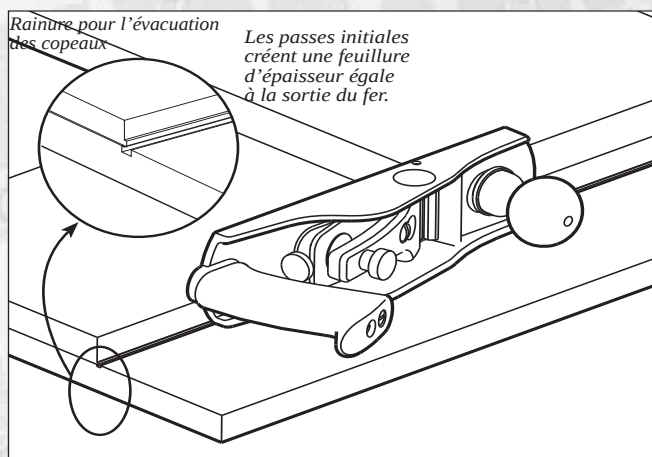


Fig 5 : Planche à recaler.

C'est un accessoire d'une précision redoutable permettant des ajustements meilleurs que 1/10 mm. Elle permet les coupes à l'équerre ou en angle (suivant votre fabrication). Elle assure le maintien de la pièce et sa butée joue le rôle de pare-éclats. Cette butée peut être contre profilée pour travailler sans éclats sur des moulures.

Affûtage du fer :

Modèle à 12° :

Le fer de votre rabot Veritas est à 12° et est affûté à 25°. Sur ce type de rabot le biseau est situé au-dessus. L'angle de coupe est donc de 37°.

Le biseau à 25° est idéal pour les travaux fins sur bois tendres et certains bois durs. 30° est préférable sur certains bois comme le chêne pour assurer la résistance du tranchant. Affûtez simplement un micro biseau à 30°. Le gabarit d'affûtage Veritas s'avérera dans ce cas indispensable.

Il est difficile d'avoir une opinion définitive en ce qui concerne les angles d'affûtage. Certaines personnes poussent toujours le rabot en biais, d'autres jamais. Si vous êtes habitués à travailler en biais vous pouvez opter pour un angle plus faible et un tranchant plus fragile, de même si vous ne travaillez que du sapin sans nœud. Vous devez connaître votre façon de travailler et seule l'expérience vous apprendra ce que vous pouvez faire ou ne pas faire.

Avec votre rabot préparé pour le travail en bout, vous travaillerez sans problème de façon standard en bois de fil.

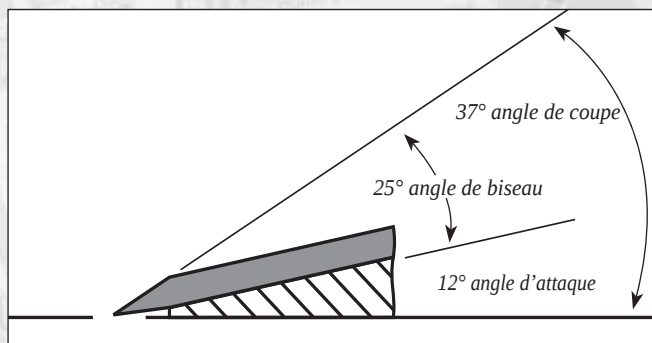


Fig 5 : Géométrie du fer.

Modèle standard à 20°

Le fer du rabot standard dispose d'un biseau à 23° et un microbiseau à 25°. Cette configuration donne un affûtage résistant, rapide à réaffûter de nombreuses fois avant d'avoir à remeuler complètement le biseau principal.

Le rabot standard a un fer en appui à 20° ce qui, avec le microbiseau de 25° donne un angle de 45°.

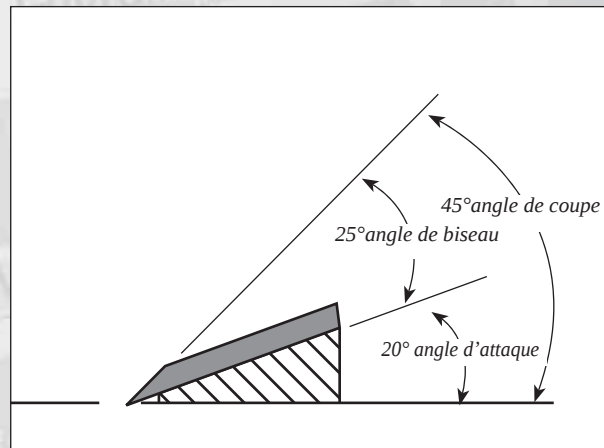


Fig 7 : Géométrie du fer.